Manual de instalación y mantenimiento Eléctroválvulas para montaje en placa base y salidas por el cuerpo serie SY

Este manual debe leerse con el catálogo vigente

Conserve este manual en un lugar seguro para consultas futuras

Instrucciones de seguridad

Estas instrucciones tienen por objetivo evitar situaciones de peligro y averías a los equipos. En estas instrucciones se indica el nivel de peligro potencial a través de un rótulo que tiene la leyenda "Precaución", "Aviso" o "Peligro". Para garantizar la mayor seguridad posible, es necesario seguir las normas ISO 4414 (Nota 1), JIS B 8370 (Nota 2) e implantar las medidas adicionales que sean necesarias.
Nota 1: ISO 4414: Potencia neumática de fluidos - Recomendaciones para el uso de equipos para sistemas de transmisión y control.
Nota 2: JIS B 8370: Axioma de sistemas neumáticos.

⚠ **PRECAUCIÓN :** *los errores que cometa el operador pueden causar lesiones personales y averías a los equipos.*

⚠ **AVISO :** *los errores que cometa el operador pueden causar lesiones personales graves o la muerte.*

⚠ **PELIGRO :** *en circunstancias extremas, pueden presentarse lesiones personales graves o la muerte.*

⚠ **AVISO**

1. **La compatibilidad del equipo neumático es responsabilidad de quien diseña el sistema neumático o decide cuáles son las especificaciones correspondientes.**
   Puesto que los productos que se especifican en este manual se emplean en condiciones de funcionamiento de varios tipos, su compatibilidad con el sistema neumático específico debe estar basada en las especificaciones o después de que se realicen los análisis o las pruebas que determinan si se satisfacen los requisitos específicos.
2. **Las máquinas y equipos neumáticos sólo deben ser operados por personas debidamente cualificadas.**
   El aire comprimido puede ser peligroso si el operador no está familiarizado con el uso del mismo. Las tareas de montaje, manejo y reparación de sistemas neumáticos sólo deben ser realizadas por personas que tengan la debida cualificación y experiencia.
3. **No trate de reparar máquinas o equipos, ni trate de desmontar los componentes hasta que confirme si es seguro realizar dicha tarea.**
   1) Las tareas de inspección y mantenimiento de máquinas o equipos sólo deben realizarse cuando se confirme la posición de los controles de bloqueo.
   2) Cuando sea necesario retirar el equipo, confirme el proceso de seguridad tal como se menciona más arriba. Corte el suministro eléctrico y de aire y expulse todo el aire comprimido residual del sistema.
   3) Antes de volver a encender las máquinas o los equipos, tome todas las medidas de seguridad necesarias a fin de evitar el movimiento repentino de cilindros y otras piezas. (Drene el aire del sistema de manera gradual para producir contrapresión, es decir, incorpore al sistema una válvula de arranque suave).
4. **Póngase en contacto con SMC si el producto va a ser usado en una de las condiciones siguientes:**
   1) Condiciones y entornos que sobrepasan las especificaciones dadas o si el producto va a estar a la intemperie.
   2) Instalaciones donde se use el producto con equipos para sistemas de energía atómica, sistemas férreos, navegación aérea, vehículos, equipos médicos, equipos para alimentos, bebidas y recreación, circuitos de parada de emergencia, sistemas de imprenta y equipo de seguridad.
   3) Aplicaciones que requieran un análisis especial de seguridad porque existe la posibilidad de afectar en forma negativa a los seres vivos o las propiedades.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Compruebe si el sistema de suministro de aire está filtrado a 5 micrones.

Características técnicas de las válvulas

Serie	SY3000	SY5000	SY7000
Fluido	Aire		
Rango de presión de trabajo de pilotaje interno MPa (kgf/cm2)			
2 posiciones monoestable	0.15~0.7 {1.5~7.1}		
2 posiciones biestable	0.1~0.7 {1~7.1}		
3 posiciones	0.2~0.7 {2~7.1}		
Temperatura ambiental y del fluido ºC	-10~50°C		
Frecuencia de trabajo máxima Hz			
2 posiciones monoestable, biestable	10	5	5
3 posiciones	3	3	3
Accionamiento manual	Por pulsador sin enclavamiento, por destornillador con enclavamiento, por leva con enclavamiento		
Escape de pilotaje	Escape común para la válvula principal y la de pilotaje		
Lubricación	No es necesaria		
Posición de montaje	Cualquier posición		
Resistencia a los impactos y la vibración	Nota 1) 150/130		
Grado de protección	Arandela aislante y conector enchufable: IP40, conector DIN: IP65		

Usar aire seco a temperaturas bajas para evitar la condensación.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Nota 1) Resistencia a los impactos . . .No se produjeron fallos de funcionamiento. Se utilizó para probar la válvula principal y la armadura, un probador de impactos de caída en el eje y en ángulo recto. La prueba se realizó una vez con cada una y estando el dispositivo correspondiente bajo tensión y sin tensión.
Resistencia a la vibración . . . . . .No se produjeron fallos de funcionamiento al realizar una prueba con un barrido de 8,3 a 2000Hz al eje central y en ángulo recto. La prueba se efectuó a la válvula principal y la armadura, una vez con cada una y estando el dispositivo correspondiente bajo tensión y sin tensión.

Características técnicas de la bobina

Entrada eléctrica	Arandela aislante (G) (H), Conector enchufable tipo L (L), Conector enchufable tipo M (M), Conector DIN* (D).
Tensión nominal de la bobina V	
CC	24, 12, 6, 5, 3
CA 50/60 Hz	*100, 110, 200, 220 Nota 2)
Tensión permitida	±10% de la tensión nominal
Consumo de corriente (W)	
CC	0,5 (con la luz: 0,55 (conector DIN con la lámpara: 0,6)).
Potencia aparente VA (a la tensión nominal)	
CA	
100V	0,9 (con la luz: 1,0)
110V (115V)	1,0 (con la luz: 1,1) (1,1 (con la luz: 1,2))
200V	1,8 (con la luz: 1,9)
220V (230V)	1,9 (con la luz: 2,0) (2,2 (con la luz: 2,3))
Supresor de picos	Diodo (el conector DIN es ZNR)
Luz indicadora	LED (CA del conector DIN es la lámpara de neón)

Nota 2) El tipo CA sólo se aplica a DY, DZ y YZ

Pares de fuerza que deben aplicarse a los tornillos de fijación de las válvulas

Serie SY3000	0,15 N.m (1,5 kgf)
Serie SY5000	0,6 N.m (6 kgf)
Serie SY7000	1,4 N.m (14 kgf)

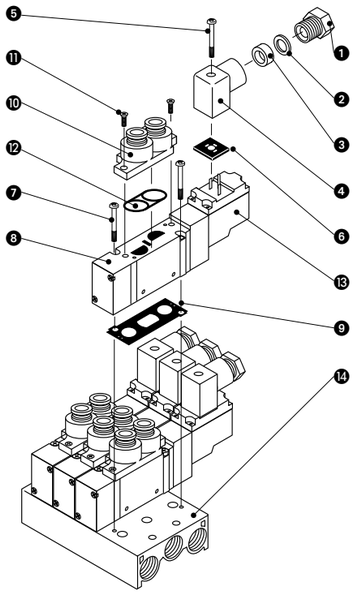


Figura 1
Válvulas con salidas por el cuerpo
1 Tuerca de prensaestopas
2 Arandela
3 Arandela aislante
4 Carcasa
5 Tornillo de sujeción
6 Junta
7 Tornillo de la carcasa de la válvula
8 Cuerpo de la válvula
9 Junta de montaje
10 Bloque de salidas
11 Tornillo de montaje
12 Junta
13 Bobina
14 Bloque de barra

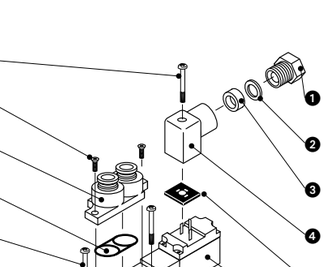


Figura 2
Válvula para montaje en placa base: con bloque de barra

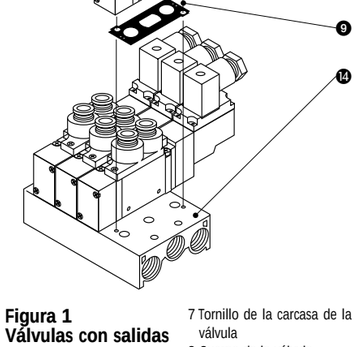


Figura 3
Válvula con salidas por el cuerpo
1 Brida de apriete
2 Tornillo de retención
3 Bloque de salidas
4 Junta
5 Cuerpo de la válvula

Instalación

⚠ **PRECAUCIÓN**

Antes de iniciar el proceso de instalación, compruebe que las fuentes de alimentación eléctrica y neumática, estén CORTADAS.

⚠ **AVISO**

NO INSTALE ESTAS VÁLVULAS EN ENTORNOS EXPLOSIVOS.
Proteja las válvulas en instalaciones donde estén expuestas a la caída de gotas de agua o de aceite.
Si la válvula fuera a estar bajo tensión por un periodo prolongado, sírvase consultar a SMC.

Conexión de los tubos (Figura 3) (racor instantáneo)

1. Compruebe que el corte del extremo del tubo sea completamente recto.
2. Inserte el tubo en el racor hasta el tope. Tire del tubo para comprobar que esté asegurado.
3. Si desea desconectar el tubo, haga presión sobre la brida de apriete, sujete y extraiga el tubo.

Salidas del bloque (válvulas con salidas por el cuerpo) (Figura 3)

1. Para desmontar el bloque de salidas, suelte los dos tornillos de retención y retire el bloque.
2. Tenga en cuenta la posición de la junta y consérvela.
3. Vuelva a colocar el bloque y la junta en el lugar correspondiente. Coloque y apriete los tornillos de retención.

Conversión de una válvula de 5 a 3 salidas (Figura 4)

Cuando la conexión se realiza en la salida A o la B, se puede convertir una válvula de 5 salidas en una de 3 salidas del tipo normalmente abierta o cerrada. En este caso, deberá comprobarse que las salidas de escape no estén obstruidas. Ver la Figura 4.

Accionamiento manual (Figura 5)

⚠ **AVISO**

Siga la Figura 5 para el uso correcto del mecanismo de accionamiento manual. Siempre que accione el mecanismo de accionamiento manual tenga mucho cuidado, puesto que el equipo que estuviera conectado, comienza a funcionar. Compruebe si se cumplen todas las normas de seguridad vigentes antes de accionar el equipo.

Conector eléctrico Figuras 6, 7 y 8

Antes de conectar o desconectar los enchufes eléctricos, desconecte la fuente de alimentación de aire y la eléctrica.

Conexión – Figura 6
Inserte el conector en línea recta en las clavijas del solenoide y asegúrese de que la leva del conector quede firmemente asegurada en la ranura de la cubierta del solenoide.
Desconexión – Figura 6
Presione la leva contra el cuerpo del conector y tire del conector en línea recta para extraerlo del solenoide.
Conexión y desconexión del enchufe con el cable de conexión – Figura 8
1. Conexión:
a) Inserte en línea recta el enchufe en el solenoide.
b) Compruebe si la leva está asegurada en su sitio tirando suavemente del cable.
2. Desconexión
a) Haga presión sobre la leva y extraiga en línea recta el enchufe del solenoide.
Conector DIN – Figura 1
1. Desconexión:
a) Suelte el tornillo de la carcasa (5).
b) Retire la carcasa (4).
c) Conserve la junta (6).
2. Conexión:
a) Coloque la junta (6) sobre las clavijas.
b) Vuelva a colocar la carcasa (4) en las clavijas dándole la orientación correcta.
c) Apriete los tornillos de fijación (5).
Conexión de los cables en el conector DIN – Figura 12
Suelte la carcasa de la electroválvula siguiendo las instrucciones que se desglosan a continuación:
1. Suelte la tuerca prensaestopas (1) de la carcasa (4) y consérvela.
2. Retire y conserve la arandela (2) y la arandela aislante (3).
3. Suelte el bloque de terminales (6) del interior de la carcasa; para hacerlo, haga palanca con un destornillador pequeño en el bloque de terminales (6) y suéltelo de la carcasa (4) (Figura 12). Use un cable "cabtire" (ø3,5 a ø7) para realizar las conexiones cumpliendo la norma IP65 (grado de protección).
Apriete la tuerca de tierra y el tornillo de fijación según el par de fuerza especificado.
4. Antes de conectar los cables en el bloque de terminales (6) (sin polaridad), pase el cable a través de la tuerca de prensaestopas (1), la arandela (2) y la arandela aislante (3) (Figura 12).
5. Conecte los cables en los terminales 1 y 2.
6. Vuelva a montar los bloques de terminales (6) en la carcasa (4) y verifique la orientación de la entrada eléctrica.
7. Inserte la arandela aislante (3) en la carcasa (4).
8. Inserte la arandela aislante (2) en la carcasa (4).
9. Atornille y apriete firmemente la tuerca prensaestopas (1).
10. Vuelva a montar la carcasa (4) en la electroválvula colocándola verticalmente sobre las clavijas correspondientes.
11. Apriete firmemente los tornillos de retención (5).

Cambio de la entrada eléctrica (orientación)
Después de desmontar el bloque de terminales y la carcasa, monte la carcasa en cualquier posición (4 direcciones en total de a 90 grados) para cambiar, por consiguiente, la entrada eléctrica.
* Tenga cuidado con el cable de conexión de la luz indicadora. En el caso de las válvulas del bloque, el cambio de orientación de la entrada eléctrica está limitada por la posición de montaje.
Precauciones
Enchufe o desenchufe el conector en dirección vertical, nunca en ángulo.

Aumento del número de bloques

(Figuras 13, 14, 15, 16 y 17)
Corte la fuente de alimentación de aire y la eléctrica del bloque.
1.Afloje el tornillo que sujeta la base del bloque (a) Figura 13.
2. Presione el botón de liberación (c) del carril DIN (8) y suelte la base del bloque del carril DIN (8).
Nota: se deben montar más bases en el lado "U" Figura 13.
3. Presione el botón de desconexión (b) Figura 13 hasta que quede enclavado y a continuación separe los conjuntos de los bloques.
4. Separe el grupo del bloque del conector tal como se indica en (3) y suelte el tornillo de montaje del conector Figura 14.
5. Afloje el tornillo de montaje de la válvula Figura 15, desmonte la válvula y retire la carcasa de receptáculo Figura 15.
6. Inserte el cable común (rojo) del bloque a añadir en el terminal de inserción de la clavija (N) Figura 15 de la carcasa de receptáculo. Monte en el bloque y vuelva a colocar la válvula.
7. Monte el bloque (1) adicional en el carril DIN (8) (en el lado "U") siguiendo el diagrama del circuito e inserte el cable negro Figuras 16 y 10.
8. Una los bloques y haga presión entre ellos hasta que se produzca un chasquido.
9. Vuelva a colocar el cable de conexión en el bloque, cierre la tapa Figuras 15 y 16 y asegurándose de que el cable no haya quedado prensado.
10. Una los bloques y asegure con el tornillo (a) Figura 13 en el carril DIN (8) (aplique un par de fuerza de 1Nm).
11. Inserte los cables de los bloques adicionales en los conectores correspondientes Figura 17.
12. Vuelva a conectar la fuente de aire y la eléctrica y realice las pruebas que sean necesarias.

Montaje y desmontaje del racor instantáneo del bloque

Figura 11 Tipo 45
Desconecte la fuente de alimentación de aire y la eléctrica.
1. Desmonte la válvula del bloque (siguiendo las instrucciones descritas anteriormente).
2. Desmonte el racor y el clip de retención Figura 11 con un destornillador pequeño.
3. Desmonte los racores del bloque.
Nota: el racor existente se puede sustituir por uno de ø4, ø6, ø8.
4. Vuelva a montar los racores en el bloque.
5. Vuelva a colocar el vaso y compruebe que haya quedado asegurado.
6. Vuelva a montar la válvula.
7. Vuelva a conectar la fuente de aire y la eléctrica.
8. Realice la prueba de funcionamiento.
Nota: las salidas P y R no pueden cambiarse (Figura 10).
Proteja las juntas tóricas contra posibles cortes y el polvo, con el fin de evitar los escapes de aire.

Espaciadores de alimentación individual y de escape (válvulas con salidas por el cuerpo)

Figuras 18 y 19
Estos espaciadores van entre la base del bloque y la válvula tal como se ilustran en las Figuras 18 y 19.
Antes de desmontarlos o montarlos, desconecte la fuente de alimentación de aire y la eléctrica del bloque.
1. Instalación:
   a) Desmonte la válvula (1).
   b) Conserve la junta de montaje (2).
   c) Instale el espaciador de alimentación o el de escape (3) y asegúrese de que la junta (4) quede asegurada entre el bloque y el espaciador (3).
2. Sustitución:
   a) Vuelva a montar la válvula (1) y compruebe que la junta (2) quede asegurada entre el espaciador (3) y la válvula (1).
   b) Vuelva a conectar la fuente de aire y la eléctrica.
   c) Realice la prueba de funcionamiento.

Grupos con placa ciega

1. Bloques no enchufables Figura 20
Estas placas se instalan en las estaciones tal como se hace con las válvulas.
2. Bloque enchufable Figura 21
Igual que antes, sólo que en este caso se coloca una tapa corta en la conexión eléctrica.

Disco del bloque de alimentación y de escape (bloque enchufable)

Figuras 9 y 13
Se inserta en el bloque cuando se necesitan presiones de alimentación diferentes o cuando los escapes de la válvula tienen efecto sobre otras estaciones (Figuras 22 y 23) o cuando se usa una válvula de presión doble pilotada de manera externa.
Montaje y desmontaje de una válvula del bloque o la base enchufable/no enchufable (Figura 9)
Antes de desmontar, desconecte la fuente de alimentación de aire y la eléctrica.
1. Desmontaje:
a) Desconecte las conexiones eléctricas.
b) Suelte los tornillos (5) de fijación y consérvelos.
c) Suelte la válvula del bloque (1) y conserve la junta (6).
2. Montaje:
a) Vuelva a colocar la junta (6) en el punto correspondiente del bloque y compruebe la orientación.
b) Vuelva a montar la válvula y apriete los tornillos de fijación (5).
c) Vuelva a conectar las conexiones eléctricas (ver la sección sobre conexiones eléctricas).
d) Vuelva a conectar la fuente de aire comprimido y la de alimentación eléctrica.
e) Realice la prueba de funcionamiento.
Montaje y desmontaje de una válvula del bloque o enchufable (Figura 13)
Desconecte la fuente de aire comprimido y la eléctrica.
1. Suelte los tornillos (6) de fijación y consérvelos.
2. Desmonte la válvula (con las conexiones ya hechas) del bloque (1), conserve la junta (7).
Montaje:
1. Vuelva a colocar la junta (7) en el punto correspondiente del bloque.
2. Vuelva a montar la válvula asegurándose de que el conector enchufable quede asegurado en el bloque del terminal y apriete los tornillos (6).
3. Vuelva a conectar la fuente de aire y la de alimentación eléctrica.

Regulación

Puesto que la válvula de pilotaje y la principal tienen el mismo escape, es necesario asegurarse de que no se obstruya la salida de aire que es común a ambas válvulas.

Modificaciones del sufijo "Q"

Montaje en placa base
Las válvulas para montaje en placa base disponen de un pivote de posición ❹ que está junto al lado del solenoide. El bloque y la junta ❸ disponen de un orificio de correspondencia 5 por donde pasa dicho pivote y garantizan su posición correcta en el dispositivo.

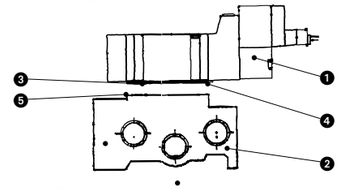


Figura 25

Puesta bajo tensión durante periodos prolongados

Cuando sea necesario poner bajo tensión la válvula durante periodos prolongados, sírvase consultar las especificaciones técnicas correspondientes.

Tensión de fuga Figura 26
Cuando conecte el elemento C-R en paralelo con un elemento de conmutación, la corriente de fuga fluye a través del elemento C-R aumentando, por consiguiente, la tensión de fuga. Compruebe que la fuga de tensión a través de la bobina tenga las siguientes características:
Bobina CC – Máximo del 3% de la tensión nominal.
Bobina CA – Máximo del 8% de la tensión nominal.

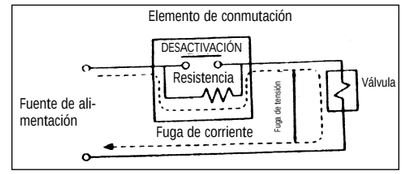


Figura 26

Lubricación

Estas válvulas han sido lubricadas de por vida en la fábrica, por consiguiente, no necesitan ser lubricadas.

⚠ **PRECAUCIÓN**

No obstante, cuando se vaya lubricar, será necesario emplear aceite de turbina #1 (ISO VG32) y en estos casos, se deberá seguir lubricando continuamente la válvula, puesto que el lubricante original será eliminado de la válvula.

Conexión de tubos

Rosca	Par de apriete correcto N-m (kgf-cm)
M5	1.5~2 (15~20)
Rc(PT)1/8	7~9 (70~90)
Rc(PT)1/4	12~14 (120~140)
Rc(PT)3/8	22~24 (220~240)

Para más información, póngase en contacto con la oficina local de SMC.
Véase a continuación:

INGLATERRA	Teléfono 01908-563888	**TURQUÍA**	Teléfono 212-2211512
ITALIA	Teléfono 02-92711	**ALEMANIA**	Teléfono 6103-402-0
HOLANDA	Teléfono 020-5318888	**FRANCIA**	Teléfono 1-64-76-10-00
SUIZA	Teléfono 052-396-31-31	**SUECIA**	Teléfono 08-603 07 00
ESPAÑA	Teléfono 945-184100	**AUSTRIA**	Teléfono 02262-62-280
	Teléfono 902-255255	**IRLANDA**	Teléfono 01-4501822
GRECIA	Teléfono 01-3426076	**DINAMARCA**	Teléfono 70 25 29 00
FINLANDIA	Teléfono 09-68 10 21	**NORUEGA**	Teléfono 67-12 90 20
BÉLGICA	Teléfono 03-3551464	**POLONIA**	Teléfono 48-22-6131847

Uso de una válvula con 5 salidas como si fuera una válvula con 3 salidas

Las válvulas de la serie SY3/5/7000 puede usarse como si fuera una válvula de 3 salidas normalmente abierta o cerrada taponando uno de los lados de las salidas A, B. No se deben taponar las salidas de escape. Puede usarse cuando se necesita una electroválvula biestable de 3 salidas.

Posición del tapón		Salida B	Salida A
Configuración		Normalmente cerrada	Normalmente abierta
Número de solenoides	Monoestable	(Tapón) A4 B2 EA5 P1 EB3	(Tapón) A4 B2 EA5 P1 EB3
	Biestable	(Tapón) A4 B2 EA5 P1 EB3	(Tapón) A4 B2 EA5 P1 EB3

Figura 4

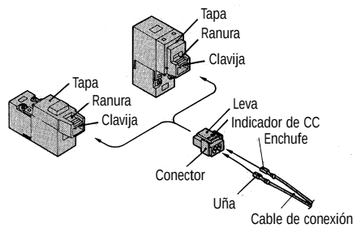
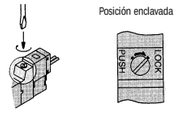


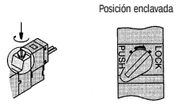
Figura 6

■ **Por pulsador sin enclavamiento (tipo estándar)**
Presione en dirección de la flecha

■ **Por destornillador con enclavamiento (D)**
Mientras hace presión, gire en dirección de la flecha. Si no gira, el mecanismo es igual al que no tiene enclavamiento.



■ **Por leva con enclavamiento (E)**
Mientras hace presión, gire en dirección de la flecha. Si no gira, el mecanismo es igual al que no tiene enclavamiento.



Nota 1) El accionamiento manual puede realizarse por la parte superior y lateral en los mecanismos de accionamiento manual por pulsador sin enclavamiento.
Nota 2) Hay que tener cuidado puesto que el mecanismo de accionamiento manual activa los accionadores conectados.

Figura 5

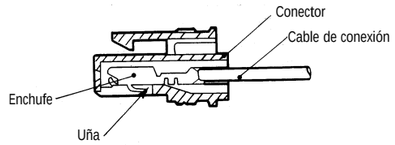
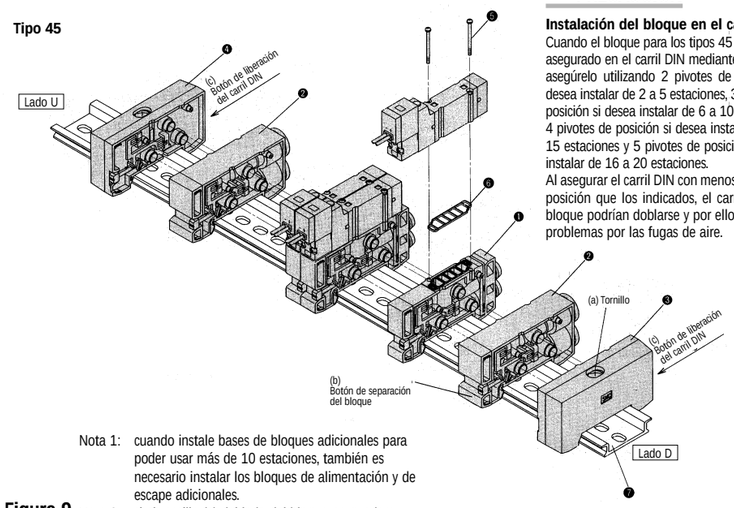


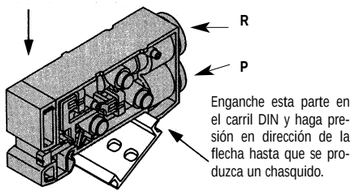
Figura 8

Tipo 45



Nota 1: cuando instale bases de bloques adicionales para poder usar más de 10 estaciones, también es necesario instalar los bloques de alimentación y de escape adicionales.
Nota 2: si el tornillo (a) del lado del bloque no quedara bien apretado después del realizar el montaje correspondiente, se pueden producir fugas de aire. Antes de conectar la fuente de alimentación de aire, compruebe que no haya espacio entre los bloques y que el bloque esté firmemente asegurado en el carril DIN y de esta manera asegurar que no se produzcan escapes en el suministro de aire.

Figura 9



Enganche esta parte en el carril DIN y haga presión en dirección de la flecha hasta que se produzca un chasquido.

Figura 10 Bloque de alimentación y del escape

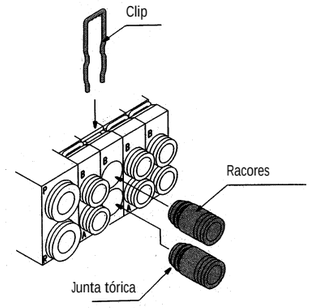


Figura 11

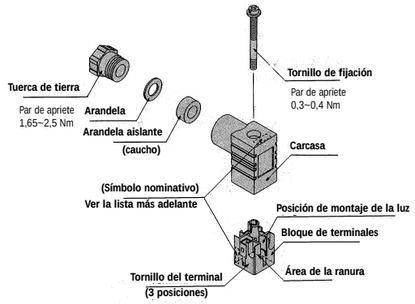


Figura 12

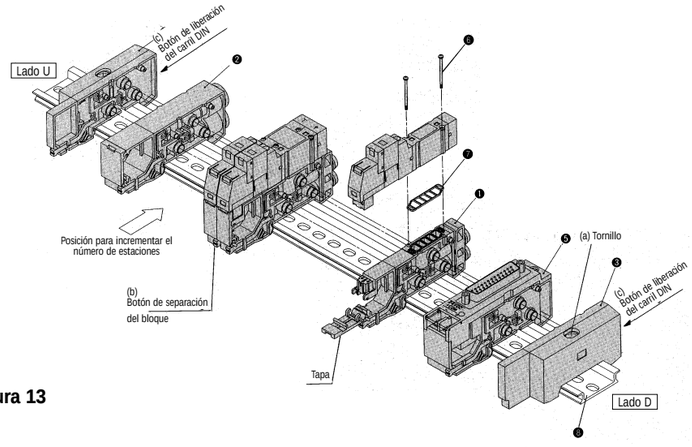


Figura 13

■ **Grupo del espaciador de escape individual**

■ **Grupo del espaciador de alimentación individual**

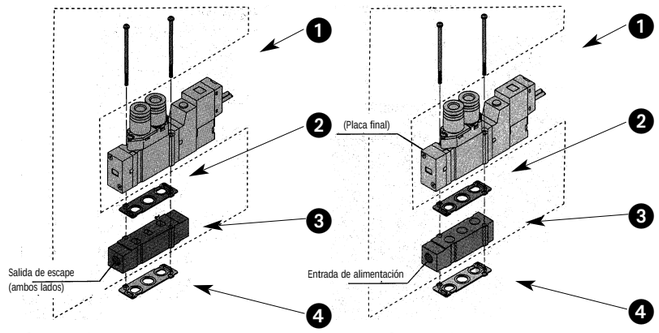


Figura 18 **Figura 19**

⚠ PRECAUCIÓN

Par de apriete del tornillo:
M2: 0,15 N-m
M3: 0,6 N-m
M4: 1,4 N-m

⚠ PRECAUCIÓN

La salida de escape y la entrada de alimentación pueden estar en el lado del cable de alimentación de la válvula o en el lado de la placa final. De fábrica, vienen montados en el lado de la placa final.

Nota: para proteger contra las posibles fugas la sección de la unidad de conexión, la conexión de los tubos en la salida EA debe hacerse de manera que no quede expuesta directamente al escape de la válvula.

Racores de conexión rápida

El tamaño de las salidas de los bloques SY (P, A, B etc.), las placas de base y las válvulas determina el paso entre las salidas, permitiendo de esta manera el uso de racores de conexión rápida de la serie KJ. No obstante, algunos racores de esta serie no ajustan correctamente dependiendo del tamaño. Por consiguiente, antes de realizar su pedido, sírvase consultar el catálogo para más información sobre las dimensiones de los racores.

■ Grupo de la placa ciega

Figura 20

■ Grupo de la placa ciega

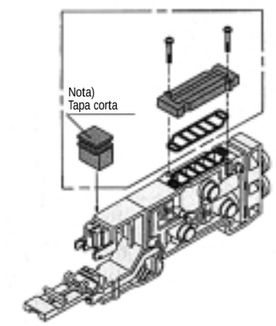


Figura 21

Figura 14

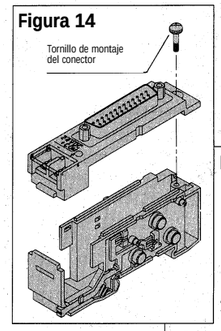


Figura 15

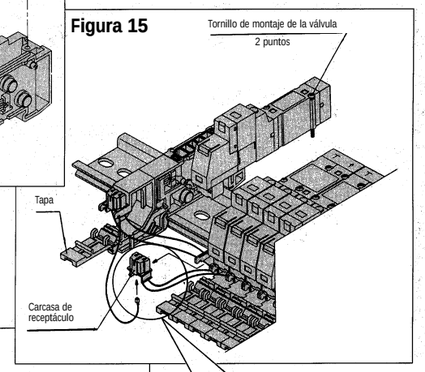
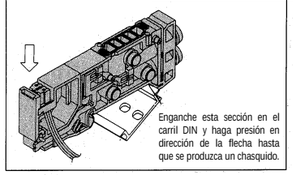


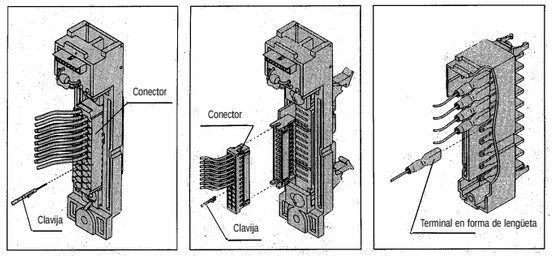
Figura 16



Enganche esta sección en el carril DIN y haga presión en dirección de la flecha hasta que se produzca un chasquido.

Figura 17

Subconector D (45F) **Cable plano (45P) ■** **Bloque de terminales (45^{T}_{11})**



Nota: después de insertar las clavijas, tire suavemente de los claves de conexión para comprobar si las clavijas están bien aseguradas.

Nota; inserte las clavijas después de soltar el conector de la unidad principal. Después de insertar las clavijas, tire suavemente de los claves de conexión para comprobar si las clavijas están bien aseguradas.

Nota: inserte hasta el fondo los terminales en forma de lengüeta.

■ Disco del bloque de alimentación

Siempre que sea necesario alimentar a un bloque con varias presiones, inserte un disco del bloque entre las estaciones que están sujetas a presiones diferentes.

Figura 22

■ Disco del bloque de escape

Cuando el escape de la válvula afecta a las otras estaciones del circuito o cuando sea necesario usar en un bloque estándar una válvula con dos presiones pilotada de manera externa, hay que insertar entre las estaciones uno o varios discos del bloque de escape con el fin de aislar el escape.

Figura 23

⚠ PRECAUCIÓN

1. Dependiendo del tipo de conector, hay un limite en el número de solenoides que pueden usarse. El número de bases de bloques que pueden agregarse no puede ser superior al número de solenoides que pueden usarse.
2. La posición de montaje del grupo del bloque para instalar las bases de bloques adicionales siempre está en el lado "U", puesto que los cables se conectan de manera secuencial en los conectores respectivos partiendo del lado D.
3. Si el tornillo (a) del lado del bloque no quedara bien apretado después del realizar el montaje correspondiente, se pueden producir fugas de aire. Antes de conectar la fuente de alimentación de aire, compruebe que no haya espacio entre los bloques y que el bloque esté firmemente asegurado en el carril DIN y de esta manera asegurar que no se produzcan escapes en el suministro de aire.

Junta de indicación del disco del bloque

Estas juntas se aseguran al bloque cuando se instalan los discos del bloque de alimentación y de escape para confirmar desde afuera.

VZ3000-123-1A

Etiqueta del disco del bloque de alimentación
P P R
Etiqueta del disco del bloque de escape
P R R
Etiqueta del disco del bloque de alimentación y de escape
P P R R

Nota: cuando se hagan pedidos discos del bloque instalados en la fábrica, se adhieren al bloque etiquetas que indican la posición correspondiente.

Figura 24